保証書付き

CAMOS

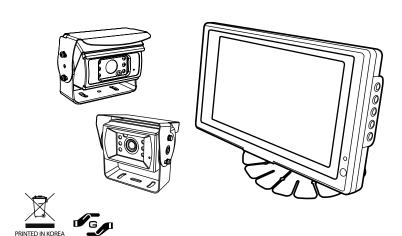
取扱説明書

このたびは本製品をお買上頂き
誠に有り難う御座います。
ご使用になる前にこの「取扱説明書」を
よくお読みのうえ、正しくお使いください。
お読みになった後は大切に保管してください。

RV-760D/RV-760V/CM-708DR

REAR VIEW SYSTEM

* 本機の仕様及び外観は改良のため予告無く変更する場合があります。

ver. 1.4

使用上のご注意 3

製品の特徴 6

構成品確認 7

各部の機能 8

機能説明 10

取付方法 15

接続図 18

リモコンの電地交換方法 19

製品の仕様 20

使用上のご注意

REAR VIEW SYSTEM

あなたや他の人への危害や財産の損害を未然に防止するために、下記の項目をお読み頂き必ずお守りください。
本装置を安全に正しくお使いいただくため、または機器の損傷を防ぐため、次の記号を使って注意事項を喚起しています。

警 告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注 意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が重傷を負う可能性が想定される内容、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

警 告

温度が著しく上昇する場所に長時間放置せず、必ず規定電圧、規定温度及び規定湿度範囲内でご使用ください。
--- 製品の変形及び火災や爆発の原因となります。

本体を水でぬらしたり、濡れた手で操作しないでください。
--- 感電や故障の原因となります。

運転の妨げになる場所に設置しないでください。また、運転中はモニターを見たり操作したりしないでください。
--- 重大な交通事故の原因となります。

電源プラグのほこり等は定期的に掃除してください。
--- 接続不良による感電及び火災の原因となります。

電源コードを抜く時は、引っ張らずに必ずプラグ部分を持って抜いてください。
又、損傷したコードは使用しないでください。
--- コードが損傷する恐れがあり、そのまま使用すると火災や感電の原因となります。

製品の表面を掃除する時は電源を抜いて、乾いた柔らかい布などで拭いてください。
--- 濡れた布などで拭くと感電の原因となります。

製品の表面をシンナー、アルコール、ベンゼン等の揮発性物質又は有機溶剤で拭かないでください。又、ゴムやビニール等を長時間付着させないでください。
--- 表面が変質したり、塗料が剥げることもあり、故障及び火災の原因となります。

不安定な場所や振動、衝撃の多い場所に置かないでください。
--- 落ちたり、倒れたりして製品の故障及びケガの原因となります。

本体の隙間や穴にピン・針金などの金属や異物を入れないでください。
--- 中に入った場合は、すぐに使用を中止して下さい。そのまま使用すると火災や感電、
故障の原因となります。

本体やケーブルなどからが煙が出ていたり、異常な臭いがした場合、使用を中止してください。
--- 発火の恐れがあります。すぐに使用を中止し、販売店に修理をご依頼ください。

ケーブル接続の際、金属部分に触れる場合、絶縁テープで巻いてください。
--- ショートや断線は発火及び事故の原因となります。

製品を取り付ける際は、付属のボルトを使用してください。
--- 付属以外のボルトを使用すると事故の恐れがあります。

装着はお買い上げの販売店へご依頼ください。
--- 装着と配線は専門の技術が必要です。

製品装着後、ブレーキランプ・ライト等の各機能が正常に動作することをご確認ください。
--- 車両に不具合が発生する場合があります。

取り付けに際して、本体及び付属ケーブルの加工・分解・改造は絶対にしないでください。
--- 故障、発火の原因となります。

⚠ 注 意

必ず電源をOFFにした後、お取付けください。
(本体を取付けた後、DCジャックを差し込んでください。)
--- 感電や故障の原因となります。

液晶パネルを強く押さないでください。
--- 液晶が割れる恐れがあります。

リモコンに電池を入れる時は、極性に注意し、指示通りに入れてください。
--- 間違えて入れると、破裂等による火災やケガ、周囲汚損の原因となります。

駐・停車中のエンジン停止時は使用を控えてください。バッテリーの消耗・異常過熱の原因になります。

付属のソケット(アダプター)以外に市販のダブルソケット等の使用や、アダプターの延長はしないでください。
--- 異常加熱や発火、故障の原因となります。

製品を長時間ご使用にならない時又は移動時は電源を抜き、コード類をすべて外してください。
--- 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因となります。

製品の近くに磁気のあるものを置かないでください。
--- 誤作動及び故障の原因となります。

カメラが車の外側に突き出さないようにご装着ください。
--- 歩行及び接触事故の原因となります。

カメラは車の全長内に取り付けてください。
--- 車両から突き出た装着は接触事故の原因となります。

リード線がシートレールの可動部分に接触しないようにしてください。
--- ケーブルの断線及び発火の恐れがあります。

カメラの取付金具をガラス面に装着しないでください。
--- 両面テープだけでは充分な固定が出来ませんので、脱落する危険があります。取り付けの際は、両面テープとネジを用いて固定指定ください。

1 製品の特徴
REAR VIEW SYSTEM

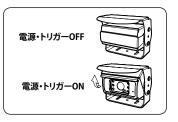
モニター

・8ビットマイクロコントローラー採用
・高解像度・低反射 7"TFT LCD 採用
・全機能オンスクリーンディスプレー (OSD機能)
・言語切替え選択機能 (7ヶ国語)
・画質及び音質調整機能 (PWMコントロール方式)
・Free voltage（12-24V）
・Dimmer 機能
・画像反転機能
・RoHS対応
・ラストメモリー機能（電源、入力モード）
・画面切替え機能 (フル - ワイド - ノーマル - シネマ)

・Sunlight Readable LCD採用(CM-708V)
低反射モニター

カメラ (オプション)

CM-116W

・1/3" SONY COLOR CCDイメージセンサー
・夜間走行のためにIR-LED(6個)搭載
・オーディオの機能(オプション)
・ヒーティングの機能搭載
・防水
・丈夫なアルミニウムダイカストボディー
・夜間視野確保のためCdSセンサー搭載
・電源・トリガーON（カメラ起動時）にシャッターが開きます。電源・トリガーOFFでシャッターが閉じます。

CM-32W

・1/3" COLOR CCD イメージセンサー
・夜間走行のためにIR-LED(6個)搭載
・オーディオの機能搭載
・防水
・ヒーティングの機能搭載
・丈夫なアルミニウムダイカストボディー
・夜間視野確保のためフォトセンサー搭載

2 構成品確認

REAR VIEW SYSTEM

CM-708D/CM-708V

リモコン

モニターケーブル

シガージャック
アダプタ

スタンド
(ダッシュボード貼付け用)

トリガーケーブル

取扱説明書

カメラ (オプション)

CM-116W
(シャッター付タイプ)

サンバイザー

取付金具

カメラ延長ケーブル

取り付け部品

CM-32W

サンバイザー

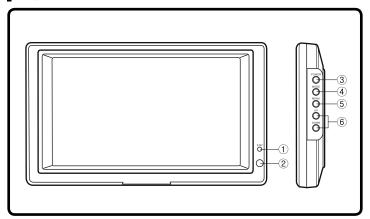
取付金具

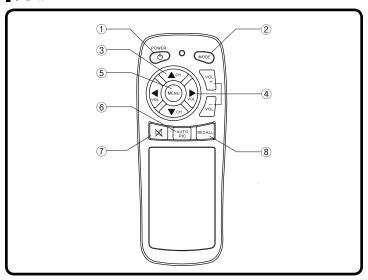
カメラ延長ケーブル

取り付け部品

3 各部の機能

REAR VIEW SYSTEM

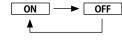
モニター

① S/BY LED	電源の入力状態の表示及びスタンバイ状態の表示
② リモコンセンサー	リモコン信号の受信部
③ POWER	電源のON/OFFボタン
④ MODE	CAM1/CAM2/AV切替ボタン
⑤ MENU	メニューの指定と機能の変更
⑥ UP/DOWN	音量調整ボタン

リモコン

① POWER	電源のON/OFFボタン
② MODE	CAM1/CAM2/AV切替ボタン
③ CH ▼▲	メニューの移動ボタン
④ VOL ◀ ▶	音量調整 / 設定値 変更ボタン
⑤ MENU	メニューの指定と機能の変更
⑥ AUTO PIC	画面切り替え
⑦ (MUTE)	音声消去ボタン
⑧ RECALL	現在の状態と音量レベルを表示

機能説明

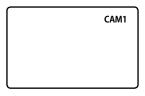
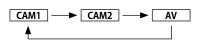
REAR VIEW SYSTEM

※ 下記に表記されたボタンはモニターボタンを基準で作成されました。

1 POWER (パワー)

ON/OFF KEY

1) POWER (パワー) ボタンを押します。
「スタンバイ」ランプが消灯し、電源が入ります。
2) POWER (パワー) ボタンを押します。
「スタンバイ」ランプが点灯し、電源が切れます。

2 MODE (モード切替)

※ビデオ信号を変える機能です。
※セッティング後５秒後に消えます。

1) モードボタンを押します。
2) CAM1, CAM2, AVが画面に出てから５秒後に消えます。

※ラストメモリー機能により電源ONの状態で外部電源をOFFにした場合、外部電源ONにより自動的に立上ります。

3 UP/DOWN (ボリューム調整)

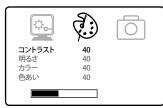
1) ボリューム調整 UPボタンを押すと音量が大きくなります。

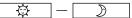
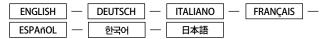
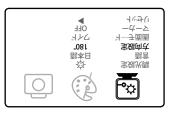
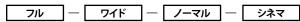
1) ボリューム調整 DOWNボタンを押すと音量が小さくなります。

4 MENU（メニュー）

※このボタンはセットアップ, ピクチャーCAM1, CAM2を選択するためのボタンです。

1) モードボタンを押してメニュー画面を選択すると赤色に変わります。メニューボタンを押す毎にセットアップ → ピクチャー → CAM1,2と変わります。

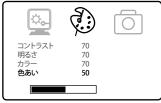
2) 項目を選択する時はモードボタンを押し、内容を変更する時はUP/DOWNボタンを押して調整します。

[1. SETUP : セットアップ]

• DIMMER (調光設定)

• LANGUAGE (言語)

• DIRECTION (方向設定)

• 画面モード (画面サイズ)

• RESET ▶（リセット）

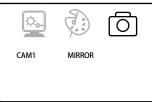
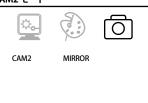
工場出荷時の状態に戻ります。

[2. PICTURE : ピクチャー]

① コントラスト, 明るさ, カラー, 色合いをMODEボタンで選択します。
選択された項目は緑から赤の文字に変わります。

② UP/ DOWNボタンを押します。BARと数字が変わり、コントラスト・明るさ・カラー・色合いの調整が出来ます。BAR信号は赤色になります。

[3. カメラ画像の設定 : NORMAL（正像）/ MIRROR（鏡像）切替]

① NORMAL/MIRRORを選択するためにはUP/DOWNボタンを使用します。

CAM1 モード

CAM2 モード

※ 設定するモード（CAM 1 / CAM2）で切替した後で操作してください。

※ 工場出荷時はミラー（鏡像）で設定されています。

5 マーカー表示の設定

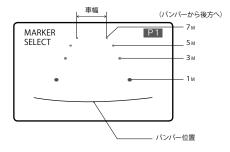
⚠ 警告

- マーカーはあくまで画面上での距離感を補うための目安としてご使用ください。マーカーは次項の「ＣＣＤカメラの取付条件」を基にそれぞれ入力してありますが、実際のご使用ではこの取付条件に合わない車輌や場所に取り付けられる場合があります。その場合にはマーカーの表示位置が一番近いマーカーＮｏ.を選択してください。
- 接続されるＣＣＤカメラがCAMOS製カメラ以外の場合は、マーカーを設定して使用しないでください。

ご注意

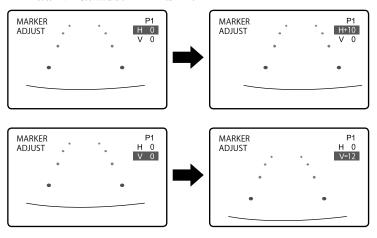
- マーカーは、バンパー位置・車種・車輌後方距離など実際の位置として安全確保を保証するものではありません。

① MENUボタンを押して、メインメニューを選択します。
② MODEボタンを押して、MARKERを選択します。
③ UP/DN（リモコンの◀／▶）ボタンでONに変更します。
※ **初期値は「OFF」(表示しない)です。**

● ＭＡＲＫＥＲ　ＳＥＬＥＣＴ (マーカーパターンを設定する)
① MENUボタンを押して、MARKER SELECT メニューを選択します。
② UP/DN（リモコンの◀／▶）ボタンを押して、マーカーパターンを切り替えます。
※ **CAM1、フル画面でMARKER ONを選んでいるときのみ、マーカー機能の設定を選択することができます。(CAM2の場合、MARKER ONにしてもMARKER SELECTとMARKER ADJUST メニューは選択できません。)**

CCD カメラ取付条件（マーカー入力条件）

（単位：mm）

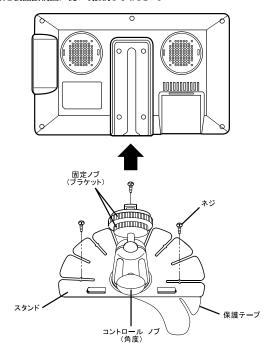
マーカーＮｏ.（パターン）	カメラ取付高さ	車幅
Ｐ１	２，０００	２，５００
Ｐ２	２，２５０	２，３００
Ｐ３	２，５００	
Ｐ４	２，７５０	
Ｐ５	３，０００	
Ｐ６	３，２５０	
Ｐ７	３，５００	２，５００

●ＭＡＲＫＥＲ　ＡＤＪＵＳＴ（車のバンパー位置を調整する）
① MENUボタンを押して、MARKER ADJUSTメニューを選択します。
② MODEボタンを押して、H/Vを選択します。(Hは水平移動、Vは垂直移動)
③ UP/DN（リモコンの◀／▶）ボタンを押して、マーカーの位置を調整します。
(H＝－10 ～ +10、V＝－12 ～+12、初期値はH＝0、V＝0)
④ 10秒後、OSDが消え、設定が完了します。
※ ボタン操作がない場合、設定途中でもOSDが消えます。

5 取付方法

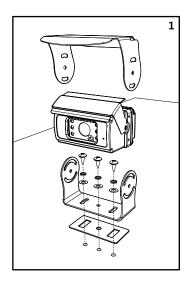
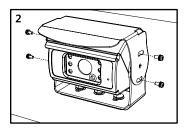
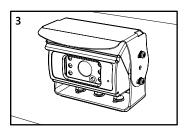
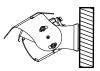
REAR VIEW SYSTEM

モニター

1. ルームミラー変換金具を利用して、ルームミラー位置に取付け出来ます。
   設置する場所の油分や汚れをよく拭き取り、スタンドの保護テープをはがして確実に圧着させます。

2. 固定ネジを使って固定してください。
  * 注意：付属のネジはスタンドを恒久的に固定する為にありますが、このネジを使用した場合ダッシュボード等にキズを付けることになりますので、お客様の責任においてご使用下さい。
3. スタンド角度を調整してモニターを取り付けてください。
4. ケーブル類を製品接続図に従って接続してください。

カメラ (オプション)

1. カメラ取り付け場所は、お客様のご使用環境に合わせて決定してください。
車両後方が良く見える位置で、カメラ本体の事故防止のためなるべく車両から突出しないように十分注意してください。
2. 取付金具は両面テープとネジを用い、車にしっかりと固定してください。
3. カメラとサンバイザーを付属のネジで 取付金具 に仮止めします。
4. モニターとカメラをケーブルに接続します。
5. 仮止めの状態で、各動作が正常に機能するかご確認ください。
6. 後方視界の確認しながら、カメラを 取付金具 に固定してください。

＊サンバイザーの装着の際、視界の妨げ・本体及び他の部位との接触が無いよう注意してください。

取付例

1. 後方が一番よく見える位置及び方向を決定してご設置ください。
2. 両面テープとネジを使用してカメラブラケットを車に取り付けます。
3. 車に取り付けたブラケットにカメラを位置した後、サンバイザーを位置してください。その後、ネジを使用して願う角度で設定した後、強く固定します。
4. モニターとカメラをケーブルに接続します。

接続図

REAR VIEW SYSTEM

CM-708D/CM-708V

CM-32W

または

延長ケーブル

CM-116W

カメラ1

カメラ2

リバース信号線(橙色) カメラ1

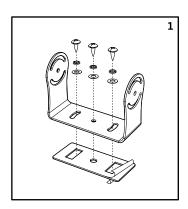
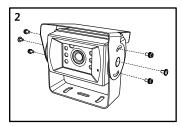
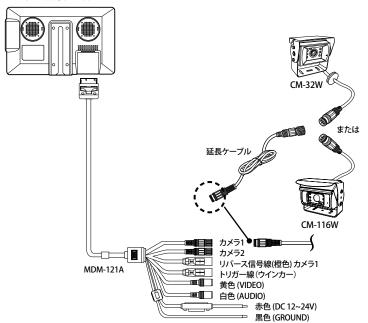
トリガー線(ウインカー)

黄色 (VIDEO)

白色 (AUDIO)

赤色 (DC 12~24V)

黒色 (GROUND)

MDM-121A

ショート防止のため、作業する前に車のバッテリー端子を外してください。

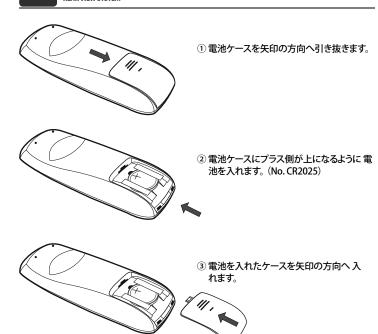
モニター側プラグのピン方向と差し込み方向を確認してください。カメラ側プラグのピン方向と差し込み方向を確認してください。プラグは最後まで差し込んでください。差し込みが不完全ですと、誤作動・故障発生の原因になります。

7 リモコンの電池交換方法

REAR VIEW SYSTEM

① 電池ケースを矢印の方向へ引き抜きます。

② 電池ケースにプラス側が上になるように 電池を入れます。(No. CR2025)

③ 電池を入れたケースを矢印の方向へ 入れます。

8 製品の仕様

REAR VIEW SYSTEM

モニター

CM-708D（太字はCM-708V）		
LCDパネル	画面サイズ	178.8 mm (7.0 inch)
	画素数	800(H) x 3(RGB) x 480(V)
	画　素	0.107(W) x 0.370(H) mm
	輝　度	400 cd/m² **(Sunlight Readable LCD : 600 cd/m²)**
	ディスプレー領域	154.08 (W) x 86.92 (H) mm
	視野角 (L/H/U/D)	70°(L) / 70°(H) / 50°(U) / 70°(D)
使用電源	定格電圧	DC 12V~24V
	消費電力	450mA (DC 12V モニター本体)
映像方式		NTSC
周 波 数	水　平	15.734 Khz
	垂　直	60 Hz
入力信号	映像信号	Composite Video 75Ω 1Vp-p
	音声信号	MONO input 400mVrms
スピーカー		0.5W max.
OSD ディスプレー		7ヶ国語
許容動作温度		-10℃ ~ 60℃
設置環境温度		-20℃ ~ 70℃
外形寸法 (W/H/D)		201 x 117 x 30.7 mm (モニター本体)
製品重量		450g (モニター本体)

カメラ (オプション)

	CM-116W	CM-32W
撮像素子	1/3″ 250,000 pixels COLOR CCD	1/3″ 250,000 pixels COLOR CCD
視野角	118°(H) / 87°(V) / 151°(D)	120°(H) / 90°(V) / 145°(D)
使用照度	0.1 lux	0.1 lux
定格電圧	DC 12V / 200mA Max.	DC 12V / 150mA Max.
許容動作温度	-10℃ ~ 60℃	-30℃ ~ 70℃
外形寸法 (W/H/D)	78 x 40 x 54 mm (カメラ本体)	70 x 44 x 57 mm (カメラ本体)
製品重量	282g (カメラ本体)	400g (ブラケット含む)

* 本機の仕様及び外観は改良のため予告無く変更する場合があります。

日本における含有物質の表示

日本工業規格JIS C 0950:2005により、2006年7月以降に販売される特定分野の電気および電子機器について、製造者による含有物質の表示が義務付けられました。

CM-708D/CM-708V (モニター)

主な分類	特定化学物質記号					
	Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBB	PBDE
パネル(LCD)	除外項目	除外項目	◯	◯	◯	◯
筐体/その他	◯	◯	◯	◯	◯	◯

主な分類	特定化学物質記号					
	Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBB	PBDE
実装基板	除外項目	◯	◯	◯	◯	◯
筐体/その他	◯	◯	◯	◯	◯	◯

化学物質記号凡例：Pb（鉛）/Hg（水銀）/Cd（カドミウム）/Cr（VI）（六価クロム）/
PBB（ポリブロモビフェニル）/PBDE（ポリブロモジフェルエーテル）

注1：「◯」は、特定化学物質の含有率が日本工業規格JIS C 0950:2005に記載されている含有基準値より低いことを示します。

注2：「除外項目」は、特定化学物質が含有マークの除外項目に該当するため、特定化学物質について、日本工業規格JIS C 0950:2005に基づく含有マークの表示が不要であることを示します。

注3：「0.1wt％超」または「0.01％超」は、特定化学物質の含有率が日本工業規格JIS C 0950:2005に記載されている含有率基準値を超えていることを示します。

保証書

保証期間	:	お買い上げ日より1年間
品　　名	:	7 インチTFT液晶カラーモニター / シャッターカメラ
型　　番	:	**RV-760D/RV-706V/CM-708DR**
製造番号	:	
ご購入日	:	年　　月　　日
ご氏名	:	
ご住所	:	〒
		電話

販売店名
住　　所
電　　話
ファックス

印

この保証書はRV-760D/RV-760V/CM-708DR取付説明書の記載内容に基づく正常な使用において製造上の理由による故障や欠陥が発生した場合に、お買い上げ後一年以内での無償修理をお約束するものです。ご購入の際、販売店名、製造番号を直ちにご記入のうえ、大切に保管してください。但し、お客様の使用上の不注意、改造、不当な修理、天災地変による故障や損傷、日本国外でのご使用、あるいは本書の提示が無い場合は保証期間内であっても有償修理となります。お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございます。ご了承ください。

CAMOS

株式会社シルバーアイ

〒 222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2-14-4 シルバービル 2F
TEL 045-474-1451（呼）　FAX 045-474-1522
http://www.silver-i.co.jp